

3. Бордунова О.Г. Вивчення механізму дії нового дезінфікуючого препарату для промислового птахівництва "ВВ-1" мас-спектрометричним методом / О.Г. Бордунова, В.Д. Чиванов, А.Б. Байдевятов // Вісник аграр. науки. – 1996. – №8. – С. 41–44.
4. Павлов И.Б. Дезинфицирующая активность йодеза и его композиций против микобактерий / [И.Б. Павлов, Н.В. Гричанова, Д.А. Банникова и др.] // Ветеринария. – 2003. – №7. – С. 9–11.
5. Нові засоби для вологої та аерозольної дезінфекції / Л. Ковальчик, Р. Хом'як, М. Цуцик [та ін.] // Вет. медицина України. – 2001. – №2. – С. 21–22.
6. Перспективи новітніх дезінфектантів у системі профілактики інфекцій у птахівництві / [Панікар І, Решетило О., Рікберг А., Крапля А.] // Вет. медицина України. – 2007. – №4. – С. 46–48.
7. Мандигра М.С. Епідез у програмі біозахисту від біонебезпек / М.С. Мандигра, І.В. Степаняк, Ю.М. Томко // Вет. медицина України. – 2011. – №1. – С. 23–24.
8. Байдевятов А.Б. Новое эффективное средство для дезинфекции яиц / А.Б. Байдевятов // Ветеринария. – 1993. – №7. – С. 17–18.
9. Цапкало А.П. Пербоксан для обеззараживания поверхности скорлупы товарных яиц / А.П. Цапкало, И.Н. Щедров // Ветеринария. – 2006. – №9. – С. 38–39.
10. Передінкубаційна обробка яєць за допомогою дезінфектантів / А.Б. Байдевятов, Б.Ф. Бессарабов, В.І. Бесулін [та ін.] // Вет. медицина України. – 2000. – №1. – С. 11–13.
11. Настанова щодо застосування препарату ВВ-1 для дезінфекції інкубаційних яєць // Ветеринарна медицина України. – 1999. – №3. – С. 7.
12. Попов Н.И. Йодез – новое дезинфицирующее средство / Н.И. Попов, Д.И. Удавлиев, В.А. Седов // Ветеринария. – 1999. – №8. – С. 13–15.
13. Сахацький І. Дезінфекційні засоби для птахівництва: порівняльна ефективність / І. Сахацький // Вет. медицина України. – 2005. – №1. – С. 40–43.
14. Інструкція з проведення санітарної обробки – дезінфекції, дезінсекції та дератизації об'єктів птахівництва / Міністерство аграрної політики України. – Наказ №69 від 20.06.2007.
15. Банников Н.В. Применение дезинфектанта виоцида в птицеводстве / Н.В. Банников // Ветеринария. – 2007. – №3. – С. 18–19.
16. Tenk I. Eggshell disinfection in the practice. Efficacy of Virocid in the disinfection of poultry and turkey eggs. / I. Tenk, G. Szita, D. Mátray // Magyar Állatorvosok Lapja – 2000 – Vol. 122. – № 11. – P. 667–671.
17. Русенко Я. Новий показник ефективності дезінфекційних засобів для санації тваринницьких приміщень / Я. Русенко // Вет. медицина України. – 2005. – №7. – С. 39–40.
18. Evaluation of efficacy of several disinfectants against *Campylobacter jejuni* strains by a suspension test / César B. Gutiérrez-Martín, Sheila Yubero, Sonia Martínez [et al.] // Research in Veterinary Science. – 2011 Feb 19.

Дезинфицирующие средства в птицеводстве
Н.В. Козий, Н.В. Авраменко, О.С. Погорельий

В статье анализируются литературные источники, касающиеся дезинфекционных препаратов в птицеводстве. Проанализировано состав и характеристику компонентов рекомендованных дезинфекционных средств. Установлено, что традиционные препараты имеют ряд недостатков. Современные дезинфекционные средства, которые используют для обработки птичников, инкубаторов и инкубационных яиц многокомпонентны. Поверхностно-активные вещества и четвертинные-аммониевые соединения, которые входят в состав препаратов, усиливают действие фармакологических агентов в качестве дезинфицирующих средств.

Ключевые слова: дезинфицирующие средства, птицеводство, инкубатор.

Disinfectants in poultry industry
N. Kozii, N. Avramenko, O. Pogoriliy

In the article there were analyzed the scientific literature as to the use of disinfectants in poultry industry. There were estimated the components of widely used disinfectants. There was established that traditional disinfectants have a number of disadvantages. Most of modern disinfectants that are used for disinfections in poultry industry for incubators incubator's eggs are multicomponent. Superficially active substances that are included into the substances increase the activity of main agents that are used primarily for disinfections.

Key words: disinfectants, poultry industry, incubators.

УДК: 619:617.571:632.2

КОЗИЙ В.І., д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДИФУЗНИЙ АСЕПТИЧНИЙ ПОДОДЕРМАТИТ ЯК ПЕРВИННА ПАТОЛОГІЯ ЗА ЗАХВОРЮВАНЬ КОРІВ У ДІЛЯНЦІ ПАЛЬЦІВ

Вивчали роль асептичного пододерматиту, зокрема ламініту, у розвитку виразки підошви у високопродуктивних корів. Матеріалом для дослідження були ратиці планово та вимушено забитих корів, які утримувалися на фермах із продуктивністю 6–8 тис. літрів молока за лактацію від однієї корови. Встановлено, що виразки підошви у високопродуктивних корів є безпосереднім наслідком розвитку різних форм ламініту. Основою патогенетичного механізму розвитку виразок підошви у високопродуктивних корів є зміщення ратичної кістки, яке супроводжується компресією основи шкіри підошви. Ймовірність виразок підошви значно збільшується при розвитку екзостозів ратичної кістки.

Ключові слова: корова, ламініт, виразка підошви, етіологія, патогенез.

Збільшення молочної продуктивності корів передбачає зміни їх годівлі та утримання. При цьому значно підвищується ймовірність порушення названих технологічних факторів, що, у свою чергу, зумовлює зростання схильності корів до різних захворювань. Особливе місце серед таких уражень займають хвороби кінцівок. Захворюваність на високопродуктивних молочних фермах складає від 20,6 до 111,5% на рік [1–4]. F.M. Russel et al. [5] у ході дослідження 7526 випадків кульгавості на 182 фермах встановили, що із усіх уражень кінцівок 88,3% стосувалися ділянки пальців. Під час проведення подібних досліджень іншими авторами [6] цей показник був вище 90,0%. При цьому найбільш часто зустрічалися виразки підошви (28,0%), ерозії рогу м'якуша (23,1%), подвійні підошви (14,5%), захворювання білої лінії (8,2%) та міжпальцеві фіброми (6,2%).

У процесі дослідження високопродуктивних корів M. Wehrle [7] виявив 16% корів із кульгавістю, серед них 38% тварин мали виразку підошви. Також було встановлено, що частіше хворіють корови з вищою молочною продуктивністю і їх лікування триває довший період. На думку автора, це означає, що високопродуктивні корови є більш схильними до захворювань у ділянці пальців, у тому числі до виразок підошви. R. Acuna та R. Scatti [8] проводили дослідження на трьох фермах з пасовищним утриманням, де корови проходили 6–8 км за добу. Поверхня проходів покрита гноївкою та болотом. У таких умовах кульгавість проявлялася у 60–65% корів-первісток, із них 58–63% тварин мали виразки підошви здебільшого на зовнішній ратиці. Проведені нами дослідження [9] показали, що виразки підошви на високопродуктивних фермах, як правило, асоціюються із захворюваннями корів на гострі та хронічні ламініти, деформації рогу ратиць та інші захворювання у ділянці пальців.

У зв'язку з цим метою роботи було визначення ролі асептичного пододерматиту, зокрема ламініту, як первинної патології у розвитку виразки підошви у високопродуктивних корів.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом слугували ратиці планово та вимушено забитих корів продуктивністю 6–8 тис. літрів молока за лактацію, які утримувалися на двох фермах одного й того ж господарства.

Утримання тварин прив'язне, з обмеженим та нерегулярним моціоном. Підлоги в приміщеннях бетонні або із щільної гуми, як підстилку використовують помірну кількість соломи. Вигульні майданчики – з ґрунтовим покриттям. Для годівлі корів використовують кормовий стіл. Моніторинг раціонів корів протягом одного року свідчить про надлишок у кормах перетравного протеїну (його кількість на 1 кормову одиницю була вищою на 10–20%), порушення співвідношення цукру до перетравного протеїну та “цукор+крохмаль : перетравний протеїн” (як правило, вище в 1,2–1,6 рази), недостатній вміст клітковини в сухій речовині (нижче 15–20%). У структурі раціонів кількість грубих кормів була нижчою в 2,1–3 рази, а концентрованих – вищою в 1,3–1,7 рази.

Під час проведення досліджень ратиці сортували за наступними ознаками. До першої групи зразків відбирали ратиці без клінічних ознак деформацій, до другої – з клінічними ознаками ламініту (деформації, човникоподібна стінка, виражені горизонтальні борозни, випукла підошва тощо), до третьої – ратиці із виразками підошви.

Для дослідження ратиць використовували клінічні, макропатологічні та рентгенологічні дослідження. Під час проведення клінічних досліджень виявляли ознаки субклінічного та хронічного ламінітів на рогові ратиць. Макропатологічні дослідження склалися із виконання поздовжнього розрізу ратиць та оцінки співвідношення рогової капсули, основи шкіри, ратичної кістки й інших структур ратиці. Рентгенологічні дослідження проводили шляхом виконання рентгенівських знімків ратиць у латеро-медіальній проекції.

Використовуючи названі методи дослідження, у відібраних зразках ратиць діагностували ерозії рогу м'якуша, човникоподібну стінку, горизонтальні борозни рогу стінки, екзостози та зміщення ратичної кістки, компресію основи шкіри підошви ратичною кісткою. Патології рогу підошви (крихкий або кашоподібний ріг, геморагії чи жовті плями), розшарування рогу білої лінії та подвійні підошви виявляли під час постмортальної діагностичної розчистки ратиць.

Для порівняння результатів трьох груп зразків ратиць використовували *Chi-square* аналіз.

Результати проведених досліджень та їх обговорення. Різні види патології рогу виявляли на ратицях усіх трьох груп зразків (табл. 1). Так, у зразках ратиць першої групи патології рогу підошви та розшарування білої лінії зустрічалися відповідно у 27,8 та 22,2% випадків. Також на

ратицях цієї групи діагностували 2 випадки зміщення ратичної кістки, із них в одному випадку – компресію основи шкіри підошви.

Таблиця 1 – Ураження ратиць у різних групах зразків

№ п/п	Ураження ратиці	Групи зразків					
		I (n=18)		II (n=24)		III (n=17)	
		гол.	%	гол.	%	гол.	%
1	Патології рогу підошви	5	27,8	11	45,8	11	64,7
2	Розшарування рогу білої лінії	4	22,2	9	37,5	9	52,9
3	Подвійна підошва	–	–	7	29,2	12	70,6
4	Ерозії рогу м'якуша	15	83,3	24	100,0	17	100,0
5	Човникоподібна стінка	–	–	24	100,0	13	76,5
6	Горизонтальні борозни рогу стінки	–	–	24	100,0	13	76,5
7	Екзостози ратичної кістки	2	11,1	19	79,2	16	94,1
8	Зміщення ратичної кістки	2	11,1	14	58,3	14	82,4
9	Компресія основи шкіри підошви ратичною кісткою	1	5,6	7	29,2	15	88,2

У другій групі зразків діагностовано патології рогу ратиць, які були характерними для хронічного і субклінічного ламініту. Човникоподібна стінка та виражені горизонтальні борозни рогу стінки були головними критеріями відбору ратиць до цієї групи зразків і відповідно діагностувалися у 100% випадків. У більшій половині ратиць із цієї групи також виявляли зміщення та екзостози ратичної кістки, а у третини – компресію основи шкіри ратичною кісткою.

На відміну від другої групи зразків, у ратиць з виразками підошви більшість уражень рогової капсули та інших структур третьої фаланги були більш вираженими. Так, патології рогу підошви, розшарування рогу білої лінії та подвійні підошви зустрічалися у них, відповідно, в 1,4, 1,4 і 2,4 рази частіше. Зміни рогової капсули, які є найбільш характерними для хронічного ламініту – човникоподібна стінка та виражені горизонтальні борозни рогу стінки зустрічалися у 76,5% зразків ратиць третьої групи. Також слід відмітити більшу кількість зміщень ратичної кістки (в 1,2 рази) та компресій основи шкіри підошви ратичною кісткою (в 3,0 рази) на ратицях з виразками підошви.

Результати *Chi-square* аналізу вказують на значну статистичну різницю між ратицями усіх трьох груп зразків (89,9, 16 df, $P < 0,001$). Зазвичай це відбувається за рахунок великої різниці між даними першої групи зразків та об'єднаними даними другої і третьої груп (*Chi-square* = 71,1, 8 df, $P < 0,001$). При цьому дані другої та третьої груп вірогідно не відрізняються між собою (*Chi-square* = 13,68, 8 df, $P = 0,09$).

Chi-square аналіз результатів проведених досліджень дозволяє зробити висновок, що ратиці, які мають ураження рогу, характерні для хронічного ламініту (човникоподібна стінка, горизонтальні борозни рогу стінки, екзостози та зміщення ратичної кістки, компресія основи шкіри підошви ратичною кісткою, крихкий або кашоподібний ріг, геморагії чи жовті плями рогу підошви, розшарування рогу білої лінії та подвійні підошви тощо), мають більшу ймовірність розвитку виразок підошви, ніж такі, що не мають названих уражень.

Багато дослідників дотримуються думки про те, що ламініти у високопродуктивних корів є наслідком метаболічних розладів, пов'язаних насамперед із порушенням годівлі тварин [10, 11]. Перебіг хронічного ламініту супроводжується порушенням росту і розвитку рогової капсули, а також змінами у розташуванні внутрішніх структур ратиці [12]. Зупинка, гальмування й наступне відновлення росту рогу стінки внаслідок ламініту приводять до розвитку на ній горизонтальних борозен і човникоподібної ратиці. При цьому зміни рогу підошви характеризуються втратою якості рогу (крихкий, кашоподібний), крововиливами (геморагії рогу підошви), а за повної тимчасової зупинки рогоутворення – розвитком подвійної підошви.

Результати проведених досліджень свідчать про значне поширення названих уражень серед високопродуктивних корів у досліджуваному господарстві. Зміни рогу ратиці були особливо вираженими на рогових капсулах ратиць із виразками підошви. Також характерною особливістю таких ратиць було зміщення ратичної кістки, яке супроводжувалося компресією основи шкіри підошви. Діагностика останньої патології у третини ратиць із хронічним ламінітом дозволяє зро-

бити висновок про їх високий потенціал і щодо розвитку виразок підошви. Про взаємозв'язок зміщення ратичної кістки і наявності виразок підошви у корів повідомляють і інші автори [13].

Отримані нами результати також узгоджуються з даними про те, що зміщення ратичної кістки відбувається через порушення дермо-епідермального зв'язку і/або послаблення волокон сполучної тканини підвішувального апарату, насамперед, внаслідок розвитку запального процесу в основі шкіри ратиці – ламініту [14].

Питання про безпосередні патогенетичні механізми впливу ламініту на функції підвішувального апарату третьої фаланги залишається відкритим і потребує проведення подальших наукових досліджень. Борисевич В.Б. [15] вказував на ламініт, як один із важливих факторів розвитку деформації копитець у великої рогатої худоби. У ході проведення патоморфологічних та гістохімічних досліджень він також констатував погіршення якості рогу ратиць внаслідок асептичного запалення основи шкіри [16].

Проблема захворювання кінцівок виявляється ще більш масштабною у високопродуктивних корів [17], що пов'язано з особливими умовами їх годівлі та утримання. До них слід віднести використання твердих підлог з обмеженою кількістю підстилки, що спричиняє погіршення санітарно-гігієнічних умов утримання тварин [18], використання раціонів зі значним умістом концентрованих кормів, що призводить до розвитку множинної поліморбідної патології [19, 20], масового поширення факторних хвороб [21], у т.ч. папіломатозного пальцевого дерматиту [22]. Як правило, названі фактори відіграють індукуючу та провокаційну роль у розвитку захворювань у ділянці пальців [23].

За таких умов значно посилюється негативна роль ламініту як первинної патології кінцівок у високопродуктивних корів, що завдає значних економічних збитків і є суттєвим стримувальним фактором розвитку молочного тваринництва [24, 25]. Також слід враховувати, що з підвищенням молочної продуктивності зростають вимоги до отримання якісних продуктів харчування, чим значно обмежуються можливості використання багатьох важливих груп лікарських засобів. Тому подальший розвиток молочної галузі в Україні потребує наукового вирішення питань етіології, патогенезу, лікування і профілактики ламініту та його ускладнень у високопродуктивних корів, що є актуальним завданням ветеринарної медицини.

Висновки та перспективи подальших досліджень. 1. Розвиток різних форм ламініту та зміщення ратичної кістки, яке супроводжується компресією основи шкіри підошви є основою патогенетичного механізму розвитку виразок підошви у високопродуктивних корів.

2. Ймовірність виразок підошви значно збільшується за розвитку екзостозів ратичної кістки.

3. Патології рогу підошви і білої лінії діагностуються у 22,2–70,6% випадків, що є свідченням гострого та субклінічного перебігу ламініту у корів.

Отже, зміщення або ротація ратичної кістки є важливим патогенетичним фактором розвитку виразок підошви у високопродуктивних корів. Вважаємо, що потребують подальшого вивчення механізми, які зумовлюють дисфункцію підвішувального апарату ратиці і, як результат, диспозицію кістки третьої фаланги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Logue D.N. Lameness in dairy cattle / D.N. Logue, J.E. Offer, S.A. Kempson // *Irish. Vet. J.*, – 1993. – Vol. 46(2). – P. 47–58.
2. Offer J.E. Observations of lameness, hoof conformation and development of lesions in dairy cattle over four lactations / J.E. Offer, D.McNulty, D.N. Logue // *Vet. Rec.* – 2000. – №22, Vol.147(4). – P.105–109.
3. Epidemiological investigations of digital dermatitis in Dutch dairy cattle / D. Dopfer, A. Koopmans, F.A. Meyjer et al. // *Proc. 8th Intern. Symp., “Disorders of Ruminant Digits”, Banff., Canada.* – 1994. – P. 180–181.
4. A longitudinal field trial of the incidence of and location of specific causes of lameness and the effect of biotin on claw health in dairy cows / V.J. Hedges, R.W. Blowey, A.J. Pickington, L.E. Green // *Proc. of the XI Intern. Symp. on Disord. of the Rum. Dig. & III Intern. Conf. on Bov. Lameness, 3-7 September, 2000.* – P. 313–316.
5. Survey of lameness in British dairy cattle / A.M. Russell, G.J. Rowlands, S.R. Shaw, A.D. Weaver // *Vet. Rec.* – 1982– №21. – Vol.111(8). – P.155–160.
6. Petrie L. An evaluation of lameness in a large dairy herd in the state of Sachsen-Anhalt, Germany / L. Petrie, J.G. Ferguson // *Proc. of the 12th Intern. Symp. on Lameness in Ruminants, 9th–12th January, 2002, Orlando, FL, USA.* – P. 343–345.
7. Wehrle M. Claw lesions in dairy cows on Swiss Alpine pastures, treatment and healing process / M. Wehrle // *Proc. of the XI Intern. Symp. on Disord. of the Rum. Dig. & III Intern. Conf. on Bov. Lameness, 3-7 September, 2000.* – P. 265–266.
8. Bonnefoy J.M. What is the properly balanced ration? How to assess the results of the dairy cows feeding / J.M. Bonnefoy // *Proc. of the 12th Intern. Symp. on Lameness in Ruminants, 9th–12th January, 2002, Orlando, FL, USA.* – P. 245–249.

9. Поширення захворювань в ділянці пальців у високопродуктивних корів залежно від рівня молочної продуктивності / В.М. Власенко, М.В. Рубленко, М.Г. Ільницький та ін. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 25, ч.1. – Біла Церква, 2003. – С. 45–51.
10. Acidosis in cattle – a review / F.N. Owens, D.S. Secrist, W.J. Hill, D.R. Gill // J. Anim. Sci. – Vol. 76(1). – P. 275–286.
11. Acuna R. Toe ulcer: the most important disease in first-calving Holstein cows under grazing conditions / R. Acuna, R. Scarsi // Proc. of the 12th Intern. Symp. on Lameness in Ruminants, 9th–13th January, 2002, Orlando, FL, USA. – P. 276–279.
12. Kehler W. Special considerations of laminitis lesions for claw trimming (hind claw of Holstein Friesian cows) / W. Kehler, J.T. Soht // Proc. of the XI Intern. Symp. on Disord. of the Rum. Dig. & III Intern. Conf. on Bov. Lameness, 3-7 September, 2000. – P. 258–260.
13. Ossent P. Bovine laminitis: the lesions and their pathogenesis / P. Ossent, C.J. Lisher // In practice. – 1998. – Vol. 20. – P. 415–427.
14. Anyknow N. The significance of the suspensory mechanism of the third phalanx and its fat bodies in the pathogenesis of sole ulcers in cattle. Part II: microscopic findings / N. Anyknow // Proc. of the XI Intern. Symp. on Disord. of the Rum. Dig. & III Intern. Conf. on Bov. Lameness, 3-7 September, 2000. – P. 222–225.
15. Борисевич В.Б. Профилактика деформации копытца крупного рогатого скота / В.Б. Борисевич // Ветеринария. – 1980. – №9. – С. 55–56.
16. Борисевич В.Б. Гистологические и гистохимические особенности копытцевого рога крупного рогатого скота в норме и при деформации / В.Б. Борисевич // Диагностика, терапия и профилактика болезней с/х животных // Науч. тр. Укр. с/х академии. – Киев, 1975. – Вып. 118. – С. 100–108.
17. Ураження в ділянці пальців у високопродуктивних корів / І.С. Панько, Л.А. Тихонюк, В.В. Нагорний та ін. // Вет. медицина України. – 1998. – №11–12. – С. 33–36.
18. Occurrence of hoof diseases in dairy cattle in Finland / M. Kujala, C. Schnier, J. Niemi, T. Soveri // Proc. of the 13th Intern. Symp. and 5th Conf. on Lameness in Ruminants, 11–15 February, 2004. – P. 45–47.
19. Кондрахін І. Етіологічний та патогенетичний зв'язок множинної патології, особливості лікування і профілактики / І. Кондрахін // Вет. медицина України. – 2006. – №2. – С. 9–10.
20. Левченко В.І. Поліморбідність патології у високопродуктивних корів / В.І. Левченко, В.В. Сахнюк // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Вип. 3, ч.1. – Біла Церква, 1997. – С. 89–92.
21. Факторні хвороби сільськогосподарських тварин // В.П. Литвин, Л.В. Олійник, Л.С. Корнієнко та ін. / За ред. В.П. Литвина, Л.С. Корнієнко. – К.: Аграрна наука, 2002. – 400 с.
22. Hernandez J. Effect of papillomatous digital dermatitis and other lameness disorders on reproductive performance in a Florida dairy herd / J. Hernandez, J.K. Shearer, D.W. Webb // Proc. of the XI Intern. Symp. on Disord. of the Rum. Dig. & III Intern. Conf. on Bov. Lameness, 3-7 September, 2000. – P. 354–357.
23. Власенко В.М. Роль етіологічних, морфометричних і воспалительних факторів в патогенезі подошвенних язв у високопродуктивних корів / В.М. Власенко, В.И. Козий // Матеріали міжнарод. науч.-практ. конф. „Современные проблемы ветеринарной хирургии”, Санкт-Петербург. – 2004. – С. 16–17.
24. Lesions of foot horn observed in 13-month old Holstein heifers housed on concrete floors: preliminary report / K.H. Hoblet, W.P. Weiss, D.E. Anderson, M.L. Moeschberger // Proc. of the XI Intern. Symp. on Disord. of the Rum. Dig. & III Intern. Conf. on Bov. Lameness, 3-7 September, 2000. – P. 140–143.
25. Борисевич В. Етіопатогенез уражень копитця у корів у умовах стійлового утримання / В. Борисевич, Н. Хомин // Вет. медицина України. – 2002. – №12. – С. 32–34.

Диффузний асептичний пододерматит як первинна патологія при захворюваннях корів в області пальців Козий В.И.

Изучали роль асептического пододерматита, а именно ламинита, в развитии язв подошвы у высокопродуктивных коров. Материалом для исследования были копытца планово и вынуждено убитых коров, которые содержались на фермах с продуктивностью 6–8 тыс. литров молока за лактацию от одной коровы. Установлено, что язвы подошвы у высокопродуктивных коров являются непосредственным следствием развития разных форм ламинита. Основой патогенетического механизма развития язв подошвы у высокопродуктивных коров является смещение копытцевой кости, которое сопровождается компрессией основы кожи подошвы. Вероятность возникновения язвы подошвы значительно увеличивается при развитии экзостозов копытцевой кости.

Ключевые слова: корова, ламинит, язва подошвы, этиология, патогенез.

The diffuse aseptic pododermatitis as a primary factor of hoof diseases in cows V. Koziy

There were studied the role of aseptic pododermatitis, primary laminitis, in the development of sole ulcers in high-productive cows. As a material for investigation there were used the hooves of culled cows which derived from the dairy farms with milk productivity of 6–8 tons per year per cow.

There was established that sole ulcers are the direct consequence of the different forms of laminitis. The main factor of pathogenetical mechanism of sole ulcers in high-producing cows are disposition of third phalanx bone, which is accompanied by the compression of the sole derma. The data indicates that cows with deformed hooves, but without sole ulcers, have very similar symptoms to those with sole ulcers. This suggests that cows with deformed hooves are likely to develop sole ulcers.

Further investigations are needed to discover the mechanism of claw's suspensory apparatus dysfunction that results in the disposition of coffin-bone.

Key words: cow, laminitis, sole ulcer, etiology, pathogenesis.